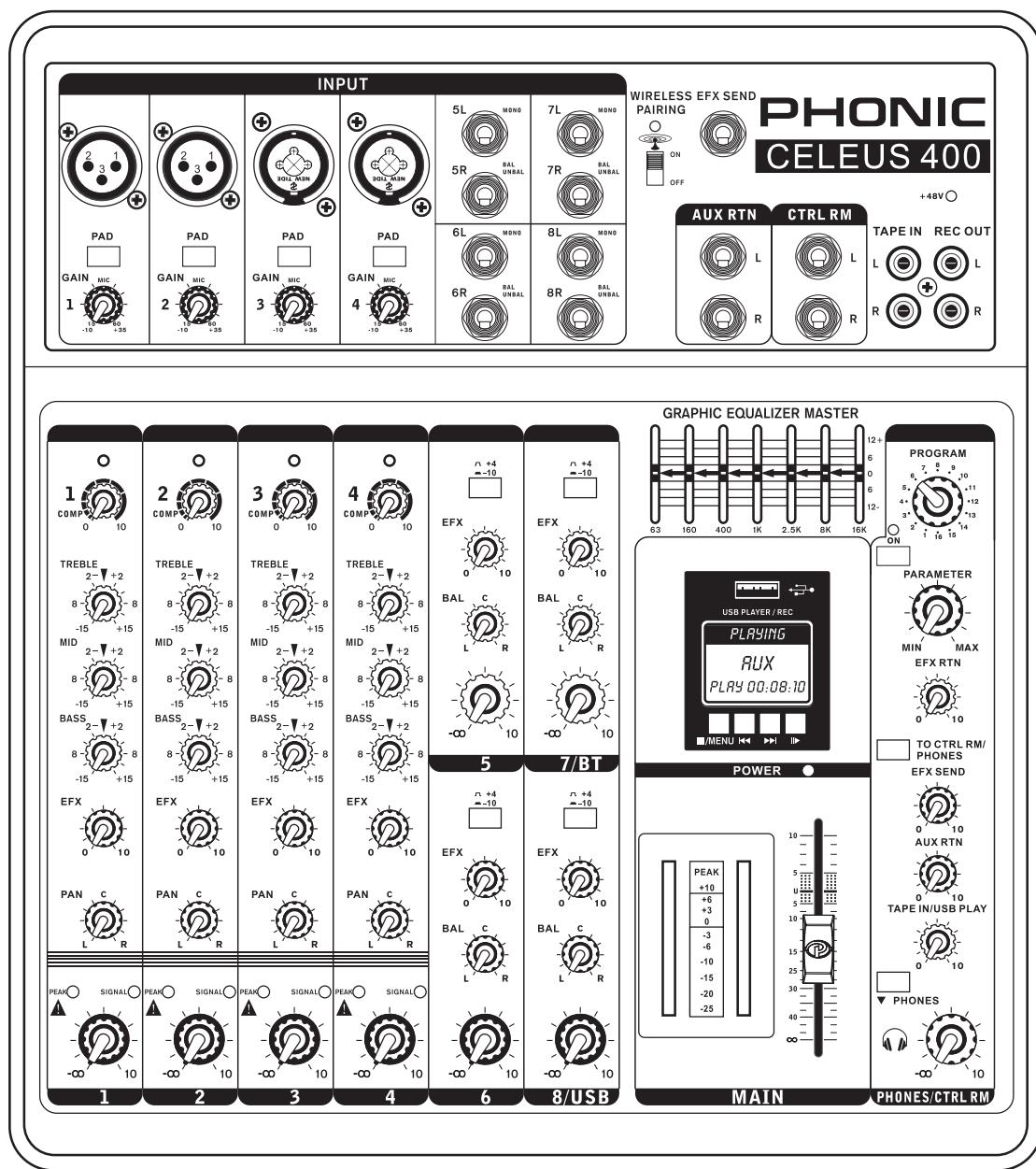


# PHONIC



[WWW.PHONIC.COM](http://WWW.PHONIC.COM)

## CELEUS 400

- User's Manual
- Manual del Usuario

# CELEUS 400

ANALOG MIXERS  
MEZCLADORES ANALÓGICO

**ENGLISH .....** I

**ESPAÑOL .....** II

**APPENDIX .....** III

# USER'S MANUAL

## CONTENTS

INTRODUCTION.....	1
FEATURES.....	1
USB SYSTEM REQUIREMENTS.....	1
BASIC SETUP.....	1
BLUETOOTH SETUP.....	2
USB PLAYBACK.....	2
USB RECORDING.....	2
AUDIO INTERFACE.....	2
MAKING CONNECTIONS.....	3
CONTROLS AND SETTINGS.....	4
SPECIFICATIONS.....	7

## APPENDIX

DIGITAL EFFECTS TABLE.....	1
APPLICATION.....	2
DIMENSIONS.....	4
BLOCK DIAGRAMS.....	5

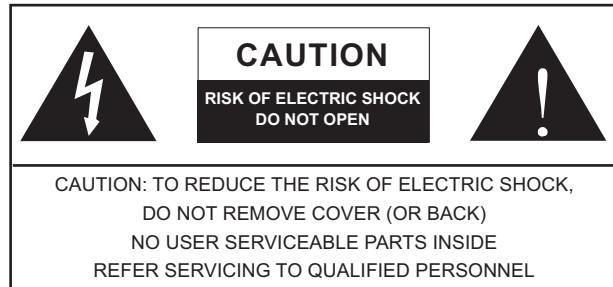
Phonic reserves the right to improve or alter any information within this document without prior notice.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and that no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus. The MAINS plug is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.

**Warning:** the user shall not place this apparatus in the confined area during the operation so that the mains switch can be easily accessible.

1. Read these instructions before operating this apparatus.
2. Keep these instructions for future reference.
3. Heed all warnings to ensure safe operation.
4. Follow all instructions provided in this document.
5. Do not use this apparatus near water or in locations where condensation may occur.
6. Clean only with dry cloth. Do not use aerosol or liquid cleaners. Unplug this apparatus before cleaning.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plug, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug this apparatus during lighting storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,  
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK)  
NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE  
REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

**WARNING:** To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

**CAUTION:** Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified may result in hazardous radiation exposure.



## INTRODUCTION

Thank you for choosing one of Phonic's many quality compact mixers. The CELEUS 400 compact mixers – designed by the ingenious engineers that have created a variety of mixers fantastic in style and performance in the past – displays similar proficiency that previous Phonic products have shown; with more than a few refinements, of course. The CELEUS 400 features full gain ranges, amazingly low distortion levels, and incredibly wide dynamic ranges, just showing the dominance these small machines will have on the pro audio market.

We know how eager you are to get started – getting the mixer out and hooking all your gear up is probably your number one priority right now – but before you do, we strongly urge you to take a look through this manual. Inside, you will find important facts and figures on the set up, use and applications of your brand new mixer. If you do happen to be one of the many people who flatly refuse to read user manuals, then we just urge you to at least glance at the Basic Setup section. After glancing at or reading through the manual (we applaud you if you do read the entire manual), please store it in a place that is easy for you to find, because chances are there's something you missed the first time around.

## FEATURES

- Audiophile-quality microphone preamplifiers
- 4 combo (XLR / ¼") mono inputs, 4 stereo input channels
- Flexible 'compander' (compressor/expander) available on first four channels
- Super musical 3-band equalizers on input channels
- 7-band graphic equalizer
- 41-segment level meter for master audio levels
- Bluetooth audio streaming from tablets and smartphones
- USB recording module for recording/playback of digital audio files
- USB connectivity for stereo streaming to and from the computer
- 32/40-bit digital effect processor with 16 preset programs each with its own adjustable parameter
- Independent EFX control on each input channel
- Balanced stereo main out through XLR connectors
- Stereo headphone output jack with independent level control
- Stereo RCA 2T return inputs and record outputs

## USB SYSTEM REQUIREMENTS

### Windows

- Windows™ XP SP2, Vista™, 7, 8 or 10
- Intel™ Pentium™ 4 processor or better
- 512 MB RAM (1 GB recommended)

### Macintosh

- Apple™ Mac™ OSX 10.5 or higher
- G4™ processor or better
- 512 MB RAM (1 GB recommended)

## BASIC SETUP

### Getting Started

1. Ensure all power is turned off on your mixer. To totally ensure this, the power supply should not be connected to the unit.
2. All faders and level controls should be set at the lowest level and all channels switched off to ensure no sound is inadvertently sent through the outputs when the device is switched on. All levels can be altered to acceptable degrees after the device is turned on using the channel setup instructions.
3. Plug any necessary equipment into the device's various outputs. This could include amplifiers and speakers, monitors, signal processors, and/or recording devices.
4. Plug the supplied power cable into the inlet on the back of the device and then into a power outlet of a suitable voltage.
5. Turn the power switch on and follow the channel setup instructions to get the most out of your mixer.

### Channel Setup

1. To ensure the correct audio level of the input channel is selected, each of the level input controls of the mixer should be turned counterclockwise or down as far as they will go.
2. No input other than the one being set should have any device plugged in. This will ensure the purest signal is used when setting channels.
3. Set the level control of the channel you are setting to the 0 dB mark.
4. Ensure the channel has a signal sent to it similar to the signal that will be sent when in common use. For example, if the channel is using a microphone, then you should speak or sing at the same level the performer normally would during a performance; if a guitar is plugged into the channel, then the guitar should also be strummed as it normally would be (and so on). This ensures levels are completely accurate and avoids having to reset them later.
5. Set the gain so the Level Meter indicates the audio level is around 0 dB.
6. This channel is now ready to be used; you can stop making the audio signal.
7. You can repeat the same process for other channels.

## BLUETOOTH SETUP

1. Set the "Wireless Pairing" switch to the ON position.
2. Enter your laptop, cell phone or tablet's Bluetooth setup options to find the "Phonic.BT" Bluetooth device.
3. If requested, the password for the CELEUS 400's Bluetooth function is 0000. A lot of modern smartphones will enter this as the default password.
4. Audio signals received through the Bluetooth interface will be routed to channel 7 on the mixer.
5. To reset the connection, turn your laptop, cell phone or tablet's Bluetooth connection off and then on again.
6. When using cell phones and tablets, it may be an idea to turn "Airplane Mode" or "Flight Mode" on to stop phone calls or push notifications from interrupting your audio.

**Note:** Not all modern Bluetooth-enabled devices allow for use of external audio playback. In the case of laptops in particular, Bluetooth may be used for data transmission only - depending on the model. This is a limitation of these devices and you will not be able to use the CELEUS 400's Bluetooth function with these devices.

## USB PLAYBACK

1. Power on the device.
2. Insert an appropriately formatted (FAT32) USB flash drive.
3. Press the PLAY button to play the current track, or the << and >> buttons to skip forward and backwards between tracks.
4. The CELEUS 400 can playback MP3 and WMA files.
5. Use the level control for channel 8 to adjust the USB player's volume.
6. Press the STOP/MENU button to access the File Browser (Folders) and Repeat Mode functions.

**Folders** – Freely navigate songs in each folder on USB flash disc using the << and >> buttons. Press PLAY button to select, press MENU button to go back.

**Repeat Mode** – There 4 repeat modes available.

**No Repeat** – Play each file in the current folder or root once.

**Repeat One** – Continuously repeat selected song.

**Repeat Folder** – Continuously repeat all the song in the current folder or root directory.

**Random** – Enables random playback of files in current folder or root.

## USB RECORDING

1. Insert a FAT-32 formatted USB flash drive to the USB player.
2. In the main menu, select "Recordings" and press the PLAY button to enter the recording function.
3. Here you have three options: 'Start voice recording,' 'Recordings library,' and 'Storage'. To select the recording destination, enter the 'Storage' menu and choose either the USB flash drive or the internal storage (70MB available).
4. Select "Start voice recording" to begin recording immediately. The unit will save an audio file to the selected storage destination.
5. Push the PLAY button to pause recording. Pushing the PLAY button again will resume recording from the position at which it was paused.
6. Press the STOP/MENU button at any time to stop the recording. The device will then ask if you wish to save your recording. Select "Yes" or "No".
7. Press the STOP/MENU button to exit.

**Note:** As the quality of the flash drive can affect recording performance, Phonic recommends using Sandisk brand drives to help ensure stable recording performance.

## USB MODULE STORAGE

The CELEUS USB player module features approximately 70MB of onboard storage to use for playback. That may sound small but that could mean up to 60 minutes of music at 128 Kbps, or a few hours of speech at 40 Kbps.

To upload files to the onboard storage, you will need a USB-A to USB-A cable. Connect the USB connector on the face of the CELEUS to your computer and it will be recognized as a USB storage device. Simply copy your files to the CELEUS.

Files on onboard storage will only be available when a USB flash drive is not connected.

## AUDIO INTERFACE

By simply connecting the USB cable provided along with your CELEUS to the device and your personal computer or laptop, you are able to send CD quality (16-bit stereo, with a 44.1 kHz sampling rate) signal to and from your mixer. By doing this, you are actually turning your CELEUS 400 into a highly useful plug'n'play soundcard for your computer.

The USB sends an audio stream of the Main Left and Right (record out) signal of your mixer to the computer. You can use almost any dedicated Digital Audio Workstation (DAW) software to record the signal from the CELEUS mixer. You can also set the mixer as your default audio device.

The USB interface also returns the audio signal from your computer back to the Tape In / USB mix, the signal of which is controlled by the Tape In / USB Play control. If there are input signals from both the USB interface and the Tape In, the two signals are combined and controlled simultaneously by the Tape In / USB Play control.

### Windows

1. Turn on both the CELEUS and the computer.
2. Connect the CELEUS mixer to the computer via the provided USB cable.
3. Let Windows find the device and install an appropriate driver.
4. Enter the Control Panel and select Sounds and Audio Devices.
5. When here, go to the Audio tab and select the "USB Audio Codec" as your default sound recording and playback device.
6. Depending whether you have Windows XP, Vista, 7, 8 or 10, this may differ slightly, but the setting can always be found within the Control Panel's audio menu.
7. If you don't want to use the CELEUS as your default audio device, you can simply enter your DAW or other audio program and select it as your default device in the program only.
8. Be sure to set your minimum buffer settings to 64 samples as to avoid clicks and pops.

### Mac

1. Turn both the CELEUS and the computer on.
2. Connect the CELEUS mixer to the computer via the provided USB cable.
3. Enter the AUDIO MIDI SETUP menu.
4. Select the "USB Audio Codec" as your input and output device.
5. The CELEUS is now your default audio device.
6. Alternatively, enter your DAW software (or other relevant audio program) and select the "USB Audio Codec" in the device preferences.
7. Be sure to set your minimum buffer settings to 64 samples as to avoid clicks and pops.

## MAKING CONNECTIONS

### Front Panel

#### 1. XLR Jacks

These jacks accept XLR inputs for balanced signals. They can be used in conjunction with microphones – such as professional condenser, dynamic or ribbon microphones – with standard XLR male connectors. With low noise preamplifiers, these inputs serve for crystal clear sound replication.

NB. When using an unbalanced microphone, please ensure phantom power is switched off. However, when using condenser microphones the phantom power should be activated.

#### 2. Combo Input Jacks

These inputs accept both XLR and ¼" phone jack inputs for connection of microphones as well as various music instruments – keyboards, drum machines, electric guitars, and other electric instruments.

#### 3. Stereo Channel Inputs

The CELEUS 400 features 4 stereo input channels (channels 5 through to 8), the inputs of which differ slightly to the mono channels. Each channel includes two ¼" TRS phone jacks ideal for use with keyboards, drum machines and electric guitars.

If you wish to use a mono device on a stereo return input, simply plug the device's ¼" phone jack into the left (mono) stereo input and leave the right input bare. The signal will be duplicated to the right due to the miracle of 'jack normalizing'.

#### 4. Stereo AUX Return

The ¼" TRS AUX Return inputs are for the return of audio to the CELEUS mixer, processed by an external signal processor. If really needed, they can also be used as additional inputs. The feed from these inputs can be adjusted using the AUX Return control on the face of the mixer.

#### 5. Control Room Outputs

These two ¼" phone jack outputs are fed from the Control Room mix as controlled by the Control Room level control. This output has extensive use, as it can be used to feed the signal from the mixer to an active monitor, for the monitoring of the audio signal from within a booth, among many other possible uses.

#### 6. Tape In (L and R)

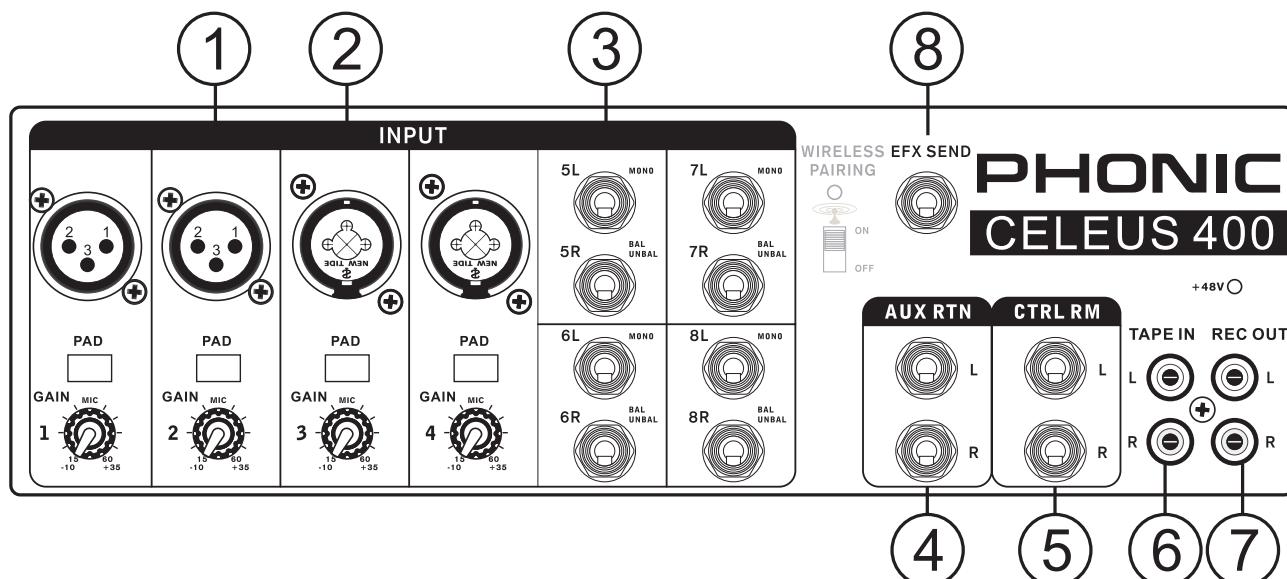
These inputs accommodate RCA cables from such devices as tape, CD and MP3 players. The line from this feed is directed to the Tape In mix and controlled by the Tape In / USB Play level control.

#### 7. Record Out (L and R)

As with the Tape In ports, these outputs will accommodate RCA cables, able to be fed to a variety of recording devices. This may include cassette recorders or even laptop computers. Phonic suggests the use of a y-cable. These cables include two RCA connectors on one end and a single 1/8" mini-stereo jack on the other end.

#### 8. EFX Output

These ¼" TS phone jack is the final output of the EFX mix, as controlled by the individual EFX rotary controls found on each channel. This can be used to feed any number of external signal processors. The signal can then be returned to the CELEUS 400 through the AUX Returns.



## Rear Panel

### 9. Mono Input Jacks

These 1/4" phone jacks are the line-level input connections for channels 1 and 2. When the XLR inputs on their corresponding channels are not in use, these inputs can be utilized.

### 10. USB Connector

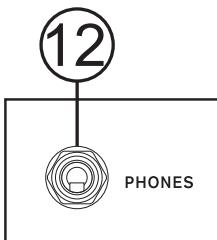
This USB-B connection is for the USB computer interface. Use the included USB cable to connect this to your computer's USB port.

### 11. Output Connectors

These balanced XLR connections will send the final stereo line level signal sent from the main mix. These outputs can be connected to an amplifier for sending the signal out to speakers, or directly to active speakers.

### 12. Headphones Jack

This stereo output port, found on the very front of the mixer, is suited for use with headphones, allowing monitoring of the mix. The audio level of this output is controlled using the Phones/Control Room control on the front panel.



### 13. DC Power Input

This standard DC power input port is for connection of the included power supply. Please use the included power supply only as using the incorrect voltage can cause irreversible damage to the mixer.

## CONTROLS AND SETTINGS

### 14. Phantom Power Switch

When this switch is in the on position, it activates +48V of phantom power for all microphone inputs, allowing condenser microphones (well, the ones that don't use batteries) to be used on these channels. Activating Phantom Power will be accompanied by an illuminated LED on the front panel. Before turning Phantom Power on, turn all level controls to a minimum to avoid the possibility of a ghastly popping sound from the speakers.

**NB.** Phantom Power should be used in conjunction with balanced microphones. When Phantom Power is engaged, single ended (unbalanced) microphones and instruments should not be used on the Mic inputs. Phantom Power will not cause damage to most dynamic microphones, however if unsure, the microphone's user manual should be consulted.

### 15. Power Switch

This switch is used to turn the mixer on and off. Ensure you turn all level controls down before activating. This ensures no audio is inadvertently sent through your system.

## Channel Controls

### 16 PAD Button

The PAD button is used to attenuate the input signal by 25 dB. This should only be pushed in when using line-level input devices.

### 17. Gain Control

This controls the sensitivity of the input signal of the Line/Microphone input of mono channels. The gain should be adjusted to a level that allows the maximum use of the audio, while still maintaining the quality of the feed. This can be accomplished by adjusting it to a level that will allow the peak indicator occasionally illuminate.

### 18. Compressor Control and Indicator

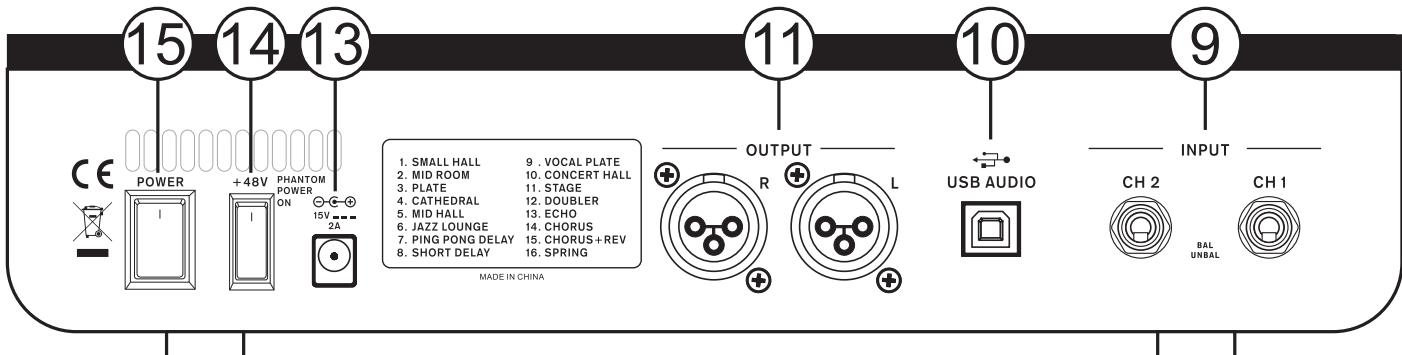
This controls the onboard compressor function on mono channels. Turning this control up towards the 12 o'clock position will adjust the threshold and ratio of the compressor at varying degrees. Once you reach the 12 o'clock position, the control will then adjust the compression settings along with an onboard expander (or, in other words, a compander). The LED that accompanies this control will light up when the compressor is triggered.

### 19. TREBLE (High Frequency) Control

This control is used to give a shelving boost or cut of ±15 dB to high frequency (12 kHz) sounds. This will adjust the amount of treble included in the audio of the channel, adding strength and crispness to sounds such as guitars, cymbals and synthesizers.

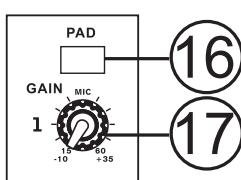
### 20. MID (Middle Frequency) Control

This control is used to provide a peaking style of boost and cut to the level of middle frequency sounds at a range of ±15 dB. Changing middle frequencies of an audio feed can be rather difficult when used in a professional audio mix, as it is usually more desirable to cut middle frequency sounds rather than boost them, soothing overly harsh vocal and instrument sounds in the audio.



**21. BASS (Low Frequency) Control**

This control is used to give a shelving boost or cut of  $\pm 15$  dB to low frequency (80 Hz) sounds. This will adjust the amount of bass included in the audio of the channel, and bring more warmth and punch to drums and bass guitars.

**22. EFX Control**

This control alters the signal level that is sent to the EFX output, which can be used in conjunction with external signal processors (this signal of which can be returned to mixer via the stereo return inputs), or simply as additional auxiliary outputs for any means required. This control also adjusts the level of audio that is sent to the built-in digital effect panel.

**23. Pan / Balance Controls**

This alternates the degree or level of audio that the left and right side of the main mix should receive. On mono channels, the PAN control will adjust the level that the left and right should receive (pan), whereas on a stereo channel, adjusting the BAL control will attenuate the left or right audio signals accordingly (balance).

**24. Peak & Signal Indicators**

These LEDs will light up when signals reach certain levels. The Signal LED on the right will light up when any audio signal is present on the channel. The indicator on the left (Peak) will light up when the channel hits high peaks, 6 dB before overload occurs.

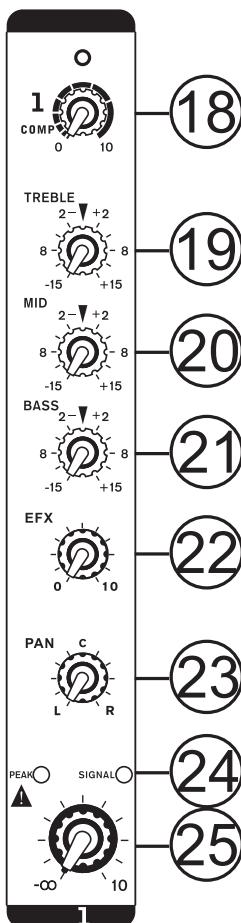
It is best to adjust the channel level control so as to allow the Peak indicator to light up on regular intervals only. This will ensure a greater dynamic range of audio.

**25. Channel Level Control**

This control will alter the signal level that is sent from the corresponding channel to the main mix.

**26. +4 / -10 Buttons**

These buttons, located on stereo channels, are used to adjust the input sensitivity of the corresponding channel, which will adapt the mixer to external devices which may use different operating levels. If the input source is -10 dBu (consumer audio standard), it is best to engage the switch, allowing the signal to be heard. If the input source is +4 dBV (professional audio standard) the corresponding input channel's button should be disengaged. If you are unsure of the source's operating level, leave the switch disengaged until you test the source's signal.

**Digital Effect Processor****27. Program Control**

This control will allow users to select one of the 16 built-in digital effects of the CELEUS powered mixer. The effect names that correspond with the numbers can be found on the top of the mixer's face, or in the digital effect table.

**28. Effects On Button and Indicator**

Pushing this button will turn the built-in effect processor on and off. When the effect processor is activated, the corresponding LED will light up to indicate so.

**29. Parameter Control**

Turning this control will adjust the one main parameter of the selected effect. Each effect's parameter can be found on the digital effect table.

**30. EFX RTN Control**

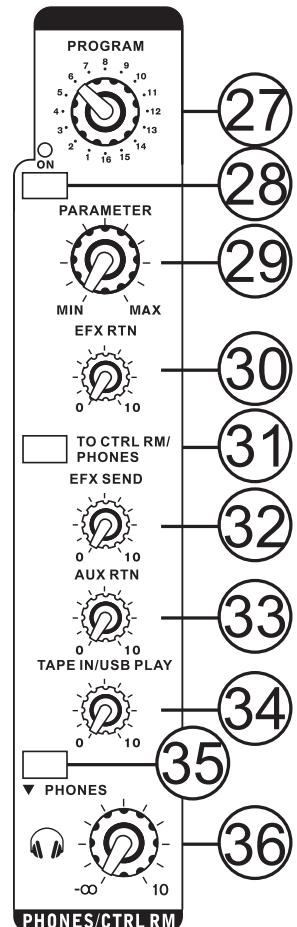
This control adjusts the final output level of the DFX processor as sent to the main mix. For more EFX in your signal ('wet'), turn this control up and your channels' level controls down. For 'dryer' audio, turn the individual channel level controls up and reduce the EFX control.

**31. To CTRL RM / Phones Button**

This button will allow you to send your EFX signal to the Phones / Control Room mix for monitoring.

**32. EFX Send Control**

This is the final level control for the EFX Send mix. Your EFX mix is created by using the individual EFX controls on channels.

**Main Section****33. AUX Return Control**

This control adjusts the incoming signal from the stereo AUX Return inputs. This signal is then sent to the main mix.

**34. Tape In/USB Control**

This control adjusts the incoming signal from both the RCA "Tape In" jacks and the onboard USB interface. The signals are then sent to the main mix.

**35. Tape In/USB To CTRL RM/Phones Button**

Pushing this button in will send your Tape In/USB signal to the Phones / Control Room mix for monitoring of the signal.

**36. Phones / CTRL RM Control**

This level control determines the final output level of both the Control Room outputs and the Headphone jack. This signal will send your main mix unless either the "EFX TO MAIN" or "TAPE IN/USB TO MAIN" buttons are pushed in.

**37. Graphic Equalizer**

This graphic equalizer allows you to adjust the frequency response of a signal, with a maximum of ±12 dB of signal boost or cut for each of the frequencies.

**38. Power Indicator**

This LED indicator illuminates when power of your CELEUS 400 mixer is activated.

**39. Main Fader**

This fader is the final level control for the Main Left and Right audio sends, sent to the Main outputs on the rear. When pushed all the way up, the Main L/R fader provides 10 dB of gain to the signal, and when set all the way down, the signal is effectively muted. This will also adjust the final output level of the signal sent through the USB interface to the computer.

**40. Level Meter**

This dual 41 segment level meter gives an accurate indication of when audio levels of the Main L/R signal reach certain levels. The 0 dB indicator illuminates is approximately equal to an output level of +4 dBu (balanced), and the PEAK indicator illuminates about 1.5 dB before the signal is dynamically clipped. To make the maximum use of audio, set the various level controls so that it sits steadily around 0 dB to make full use of audio, while still maintaining fantastic clarity.

**USB Recorder Description**

The USB Recorder's source signal is taken directly from each individual input channel. When playing audio, the signal will pass through the Tape In/USB control and then is sent directly to the main mix. The CELEUS 400 supports playback of WMA and MP3 files with bit rates of up to 320 Kbps is possible.

**41. USB Port**

Connect your USB flash drive to this input. Once a drive is connected, the files will initiate and the main menu will appear on screen. Users are advised to format their USB memory sticks with the FAT-32 file system. This connector can also be used to connect to your PC to take advantage of the onboard storage.

**42. Display**

This display will display the track number currently being played. It also offers play, pause and record indicators as well as the current play/record time.

**43. Play Button**

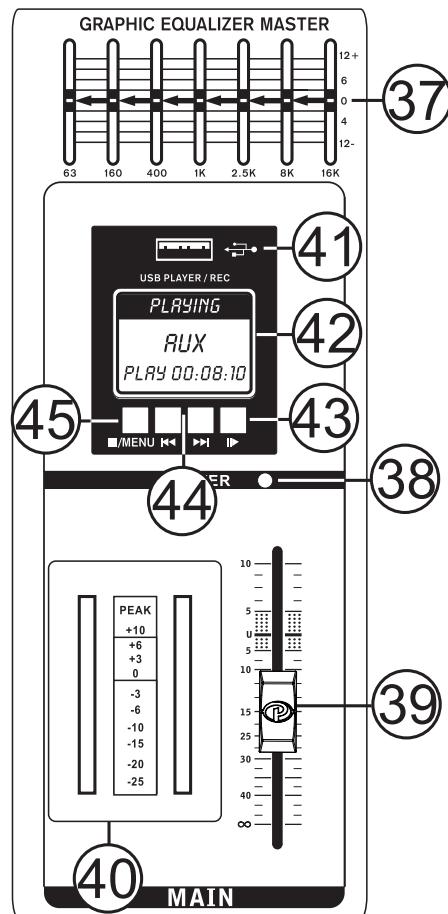
Push this button to start and stop playback and recording of the currently displayed track. Starting a track after it is paused will resume the track from the point at which it was paused (in both record and playback mode). When in recording mode, push and hold this button to finalize recordings.

**44. Back/Next Buttons**

Pushing these buttons will allow users to skip back and forwards between tracks. When the menu is activated, these buttons are used to scroll through on screen options.

**45. Stop/Menu Button**

Push this button to stop playback or recording when applicable. Push and hold the button to access the USB recorder/player's main menu.

**46. Wireless Pairing Switch and Indicator**

This switch turns the Bluetooth function of the CELEUS 400 on and off. The "WIRELESS READY" LED will light up when a connection is established between a SmartDevice and the CELEUS.

**47. +48V Indicator**

This LED indicator will light up when Phantom Power is activated on microphone inputs.



## SPECIFICATIONS

Total Channels	8
Balanced Mono XLR Channels (Mic/Line)	2
Balanced Mono XLR / TRS Channels	2 (combo jacks)
Balanced Stereo Line Channels	4
AUX/EFX Returns	1 Stereo
2T Input	Stereo RCA
Main L/R Stereo Output	2 x XLR
AUX/EFX Sends	1 x 1/4" TS
Rec Out	Stereo RCA
Control Room Outputs	2 x 1/4" TRS
Phones	Stereo TRS
USB Interface	Stereo In/Out
USB Connector Type	USB Type B
USB Audio Bitrate	16-bit
USB Audio Sampling Rate	48 kHz
USB Module Onboard Storage	70MB
Wireless Frequency (Streaming Audio)	2.4GHz
Phones Level Control	Yes
Main L/R Level Control	2
Metering	2 x 41
Phantom Power Supply	+48V DC
<b>Frequency Response (Mic input to any output)</b>	
20Hz - 60KHz	+0/-1 dB
20Hz - 100KHz	+0/-3 dB
Crosstalk (1KHz @ 0dBu, 20Hz to 20KHz bandwidth, channel in to main L/R outputs)	
Channel fader down, other channels at unity	<-90 dB
<b>Noise</b> (20Hz to 20KHz; measured at main output, Channels 1-4 unit gain; EQ flat; all channels on main mix; channels 1/3 as far left as possible, channels 2/4 as far right as possible. Reference=+6dBu)	
Master @ unity, channel fader down	80 dB
Master @ unity, channel fader @ unity	-84 dBu
S/N ratio, ref to +4	>90 dB
Microphone Preamp E.I.N. (150 ohms terminated, max gain)	<-129.5 dBm
THD (Any output, 1KHz @ +14dBu, 20Hz to 20KHz, channel inputs)	<0.005%
CMRR (1 KHz @ -60dBu, Gain at maximum)	80 dB
<b>Maximum Level</b>	
Mic Preamp Input	+10 dBu
All Other Input	+21 dBu
Balanced Output	+28 dBu
<b>Impedance</b>	
Mic Preamp Input	2 K ohms
All Other Input (except insert)	10 K ohms
RCA 2T Output	1.1 K ohms
Channel Equalization	3-band, +/-15dB
Low EQ	80Hz
Mid EQ	2.5 kHz
Hi EQ	12 kHz
Compressor	4
32/40-bit Digital Effect Processor	16 effects
Power Requirement	100-240 VAC, 50/60 Hz External
Dimensions (H x W x D)	66 x 306 x 341 mm (2.6" x 12" x 13.4")
Weight	2.2 kg (4.9 lbs)

## SERVICE AND REPAIR

For replacement parts, service and repairs please contact the Phonic distributor in your country. Phonic does not release service manuals to consumers, and advice users to not attempt any self repairs, as doing so voids all warranties. You can locate a dealer near you at <http://www.phonic.com/where/>.

## WARRANTY INFORMATION

Phonic stands behind every product we make with a no-hassles warranty. Warranty coverage may be extended, depending on your region. Phonic Corporation warrants this product for a minimum of one year from the original date of purchase against defects in material and workmanship under use as instructed by the user's manual. Phonic, at its option, shall repair or replace the defective unit covered by this warranty. Please retain the dated sales receipt as evidence of the date of purchase. You will need it for any warranty service. No returns or repairs will be accepted without a proper RMA number (return merchandise authorization). In order to keep this warranty in effect, the product must have been handled and used as prescribed in the instructions accompanying this warranty. Any tampering of the product or attempts of self repair voids all warranty. This warranty does not cover any damage due to accident, misuse, abuse, or negligence. This warranty is valid only if the product was purchased new from an authorized Phonic dealer/distributor. For complete warranty policy information, please visit <http://www.phonic.com/warranty/>.

## CUSTOMER SERVICE AND TECHNICAL SUPPORT

We encourage you to visit our online help at <http://www.phonic.com/support/>. There you can find answers to frequently asked questions, tech tips, driver downloads, returns instruction and other helpful information.

**support@phonic.com**  
**<http://www.phonic.com>**

**PHONIC**

# Manual del Usuario

## CONTENIDO

INTRODUCCION.....	1
CARACTERISTICAS.....	1
CONFIGURACION BASICA.....	1
REQUISITOS DEL SISTEMA USB.....	2
CONFIGURACIÓN BLUETOOTH.....	2
GRABACIÓN USB.....	2
INTERFAZ DE AUDIO.....	2
HACER CONEXIONES.....	3
CONTROLES Y SETEOS.....	4
ESPECIFICACIONES.....	7

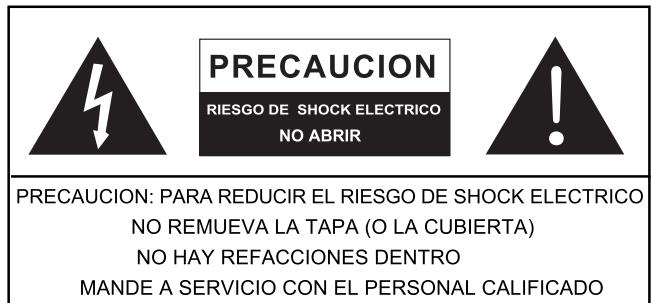
## APÉNDICE

TABLA DE EFECTOS DIGITALES.....	1
APLICACIONES.....	2
DIMENSIONES.....	4
DIAGRAMAS DE BLOQUE.....	5

Phonic se reserva el derecho de mejorar o alterar cualquier información provista dentro de este documento sin previo aviso.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Lea estas instrucciones antes de operar este aparato.
2. Mantenga este instructivo para futuras referencias.
3. Preste atención a todas las advertencias para asegurar una operación adecuada.
4. Siga todas las instrucciones indicadas en este instructivo.
5. No utilice este aparato cerca del agua o en lugares donde se puedan dar condensaciones.
6. Limpie solamente con lienzos secos. No utilice aerosol ni limpiadores líquidos. Desconecte este aparato antes de limpiarlo.
7. No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale según las instrucciones del fabricante.
8. No lo instale cerca de cualquier fuente de calor como radiadores, registros de calor, estufas, u otro aparato (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No deshaga la opción de seguridad del plug polarizado o aterrizado. Una clavija polarizada tiene dos cuchillas una más grande que la otra. Una clavija del tipo polarizado tiene dos cuchillas y un diente. La cuchilla más ancha o el tercer diente está incluido para su seguridad. Si esta clavija no se acomoda en su toma corriente, consulte un electricista para que cambie el toma corriente obsoleto.
10. Proteja el cable de electricidad de ser pisado o picado particularmente en la clavija, los receptáculos y en el punto donde estos salgan del aparato. No pise los cables de alimentación de AC.
11. Utilice solamente accesorios o demás cosas especificadas por el fabricante.
12. Transporte solamente con un carro, pedestal, trípode abrazaderas o mesas especificadas por el fabricante, o incluidas con el aparato. Si se utiliza un carro, tenga precaución cuando mueva el carro con el aparato para evitar lesiones de cualquier tipo.
13. Desconecte este aparato durante tormentas eléctricas o cuando no se ocupe en períodos largos de tiempo.
14. Refiera todo el servicio al personal calificado. Se requiere de servicio cuando el aparato ha sido dañado en cualquier manera, por ejemplo cuando el cable de alimentación de voltaje o la clavija han sido dañados, si se ha derramado líquido o si algún objeto ha caído en el aparato, o si el aparato ha sido expuesto a la lluvia o a la humedad, no funcione normalmente o si ha sufrido una caída.



El símbolo con una flecha encerrada en un triángulo equilátero, es para alertar al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" no aislado dentro del chasis del producto que pudiera ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de shock eléctrico a las personas.

El punto de exclamación dentro de un triángulo equilátero es para alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes de operación y mantenimiento (servicio) en la literatura que acompaña el equipo.

**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de shock o fuego eléctrico no exponga este aparato a la lluvia o a la humedad.

**PRECAUCION:** No use controles, ajustes, no realice procedimientos diferentes a los especificados, esto puede resultar en una peligrosa exposición a la radiación.



## INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido unos de nuestros mezcladores compactos de gran calidad Phonic. El mezclador compacto Celeus 400 que está diseñado por nuestros competentes ingenieros, que anteriormente han creado una gran variedad de mezcladores fantásticos, con gran estilo y rendimiento. Al igual que los productos anteriores de Phonic, el Celeus 400 muestra una gran eficacia; naturalmente con una gran variedad de características añadidas. Celeus 400 ofrece niveles de distorsión increíblemente bajos, un rango dinámico de alta eficiencia, y muchas otras características que predicen el predominio que estas pequeñas máquinas tendrán en el mercado del audio profesional.

Sabemos que está impaciente para empezar - conectar todo su equipo, probablemente, es su prioridad número uno en este momento. Pero antes de hacerlo, le recomendamos encarecidamente que lea el manual. En el interior, encontrará datos y cifras importantes sobre la configuración, uso y aplicaciones de su nueva mezcladora. Si no desea leer detalladamente el manual de usuario, entonces le aconsejamos que, al menos, eche un vistazo a la sección de Configuración básica. Despues de hojear o leer el manual (le felicitamos si usted lee todo el manual), por favor guárdelo en un lugar que sea fácil de encontrar, porque lo más probable es que haya algo que pasa por alto la primera vez.

## CARACTERÍSTICAS

- Preamplificadores de micrófono de calidad profesional.
- 4 combo (XLR/1/4") entradas mono, 4 canales de entrada estéreo
- Compresor / Expansor flexible (comander Flexible) disponible en los primeros 4 canales
- Ecualizadores de 3 bandas bien adecuados para la música, en los canales de entrada
- Ecualizador gráfico de 7 bandas
- Medidor de nivel de 41 segmentos, para los niveles de audio principal
- Transmisión de audio via "Bluetooth streaming" desde tablets y smartphones
- Módulo de grabación USB para la grabación / reproducción de archivos de audio digital
- Conectividad USB para el transmisión de música desde y hacia la computadora
- Procesador de efectos digitales de 32/40-bits con 16 programas preestablecidos cada uno con su propio parámetro ajustable
- Control EFX independiente en cada canal de entrada
- Estéreo principal balanceado a través de conectores XLR
- Toma de salida de auriculares estéreo con control de nivel independiente

## REQUISITOS DEL SISTEMA USB

### Windows

- Windows™ XP SP2, Vista™, 7, 8 o 10
- Intel™ Pentium™ 4 o mejor
- RAM 512 MB (1 GB recomendado)

### Macintosh

- Manzana™ Mac™ OS X 10.5 o superior
- Procesador G4™ o mejor
- RAM 512 MB (1 GB recomendado)

## CONFIGURACIÓN BASICA

### Iniciando

1. Asegúrese de que todo el voltaje de la mezcladora esté apagado. Para asegurarse de esto, el cable de AC no debe de estar conectado a la unidad.
2. Todos los faders y controles de nivel deben estar seteados en el nivel más bajo para asegurarse que no se envíe ningún sonido inadvertidamente a través de las salidas cuando se enciende el dispositivo. Todos los niveles deben ser alterados a los grados aceptables después de que se enciende el dispositivo.
3. Conecte todos los instrumentos y equipo necesarios en las varias entradas del dispositivo como sea necesario. Esto puede incluir amplificadores, altavoces, procesadores de señal y/o aparatos de grabación.
4. Enchufe el cable de alimentación en el receptor adecuado situado en la parte posterior del dispositivo. Enchufe el cable en una fuente de corriente adecuada.
5. Gire el interruptor de encendido y siga las instrucciones de configuración de canal para sacar el máximo partido de su mesa de mezclas.

### Configuración de Canal

1. Para asegurar que se seleccionó el nivel de audio correcto para cada canal de entrada, cada fader de canal deberá setear primero a la posición 0.
2. Ninguna de las entradas que no sea del conjunto, debe tener cualquier dispositivo enchufado. Esto asegurará que se utiliza una señal inalterada al establecer canales.
3. Ajuste el control de nivel del canal que está ajustando a 0 dB.
4. Elija el canal que quiera ajustar, y asegúrese de que cada canal tenga señal de envío similar a la señal que será enviada en uso común. Por ejemplo, si el canal tiene un micrófono conectado, entonces hable o cante al micrófono al mismo nivel que el cantante usaría durante su presentación. Si se conecta una guitarra en ese canal, entonces la guitarra deberá tocarse al mismo nivel en que se tocaría normalmente. Así se asegurara que los niveles de canal estaran correctamente ajustados lo que evitara tener que reiniciarlos mas tarde.
5. Establecer el GAIN de forma el medidor de nivel (Level Meter) indique un de nivel de audio alrededor de 0 dB
6. Este canal está ahora listo para usarse; ya puede dejar de hacer la prueba de audio.
7. Se puede repetir el mismo procedimiento para otros canales.

## CONFIGURACIÓN BLUETOOTH

1. Active el Bluetooth presionando el botón "ON".
2. Localice y empareje con "Phonic.BT" en el menú de configuración Bluetooth de su celular, tableta, PC u otros dispositivos Bluetooth disponibles.
3. Si su dispositivo requiere contraseña, por favor ingrese la contraseña de CELEUS "0000".
4. Las audio señales recibidas mediante el interface del Bluetooth serán ruteadas a los canales 7 en la mezcladora.
5. Para restablecer la conexión, apague y vuelva a encender la conexión Bluetooth de su ordenador portátil, teléfono celular o tableta.
6. Cuando esté usando teléfonos inteligentes y tabletas, sería ideal que activase el "Airpalne Modo" o "Flight Mode" (modo de vuelo) para evitar llamadas o notificaciones que pueden interrumpir su audio.

**Nota:** No todas las unidades disponibles con Bluetooth permiten en uso externo de audio reproducción. Para los casos de portátiles en particular, el Bluetooth puede ser usado para transmisión de datos solamente-dependiendo del modelo. Esto es una limitación de estos dispositivos y usted no tendrá disponibilidad de usar la función Bluetooth del CELEUS.

## REPRODUCTOR USB

1. Encienda el dispositivo.
  2. Inserte un formato adecuado (FAT32) unidad flash USB.
  3. Pulse la tecla PLAY para reproducir la pista actual, o los botones <> y >> para saltar hacia adelante y hacia atrás entre las pistas.
  4. El Celeus 400 puede reproducir archivos MP3 y WMA.
  5. Utilice el control de nivel para el canal 8, para ajustar el volumen del reproductor USB.
  6. Pulse al tecla STOP / MENU para acceder al explorador de archivos (carpetas) y las funciones de repetición/ Repeat Mode.
- Archivos/Folders-** Elija a su gusto las canciones en cada archivo del disco USB flash utilizando las teclas <> y >>. Presione la tecla PLAY para seleccionar, pulse la tecla MENU para volver atrás.
- Modo de repetición/Repeat Mode** - Hay 4 modos de repetición disponibles.

**No repitir/ No repeat** - reproduce cada pista del archivo en curso solo una vez.

**Repetir una/Repeat one** - Constantemente repetir la canción seleccionada.

**Repetir Archivo/Repeat Folder** - Continuamente repite todas la canciones del Archivo seleccionado

**Aleatorio/ Random** - Permite la reproducción aleatoria de los archivos de la carpeta seleccionada o de su conjunto.

## GRABACIÓN USB

1. Inserte una unidad flash USB con formato FAT-32 al reproductor USB.
2. En el menú principal, seleccione "Grabaciones/Recordings" y pulse el botón PLAY para entrar a la función de grabación.
3. Aquí tiene tres opciones: 'Comenzar la grabación de voz/Start voice recording,' 'Biblioteca de grabaciones /Recordings library,' y "almacenamiento/Storage". Para seleccionar el destino de la grabación, entrar en el menú "Almacenamiento/ Storage" y elija la unidad flash USB o la memoria interna (70 MB disponibles).
4. Seleccionar "Iniciar grabación de voz" para comenzar a grabar inmediatamente. La unidad guardará un archivo de audio en el destino de almacenamiento seleccionado.
5. Pulse el botón PLAY para pausar la grabación. Al pulsar el botón de PLAY una segunda vez la grabación se pondrá de nuevo en marcha desde la posición en la que se detuvo.
6. Pulse el botón STOP/MENU en cualquier momento para detener la grabación. El dispositivo le preguntará entonces si desea guardar la grabación. Seleccione "Sí" o "No".
7. Pulse el botón STOP/MENU para salir.

**Nota:** La calidad de la unidad flash puede afectar al rendimiento de la grabación, Phonic recomienda el uso de unidades de la marca SanDisk para ayudar a garantizar un rendimiento estable de grabación.

## MÓDULO DE ALMACENAMIENTO USB

El módulo reproductor Celeus USB cuenta con aproximadamente 70 MB de almacenamiento interno que se utilizará para la reproducción. Esta cifra puede parecer pequeña, pero eso podría significar 60 minutos más o menos de la música a 128 Kbps, o unas cuantas horas de discurso a 40 kbps.

Para cargar archivos en el almacenamiento a bordo, se necesita un cable USB-A a USB-A. Conecte el conector USB en la parte frontal de Celeus al ordenador entonces se reconocerá como un dispositivo de almacenamiento USB. Basta con copiar los archivos a la Celeus.

Los archivos de almacenamiento sólo estarán disponibles cuando una unidad flash USB no está conectada.

## INTERFAZ DE AUDIO

Simplemente conectando el cable USB suministrado junto con el dispositivo CELEUS, y su ordenador portátil, podrá enviar o recibir una señal de calidad CD (16 bits estéreo, con una frecuencia de muestreo de 44,1 kHz) desde su mesa de mezclas. Al hacer esto, en realidad se está convirtiendo su Celeus 400 en una tarjeta de sonido plug'n'play de gran utilidad para su equipo.

El USB envía una señal de audio del MAIN Izquierdo y Derecho (salida de grabación/ Record out) desde su mesa de mezclas hasta la computadora. Usted puede utilizar casi cualquier software dedicado a una estación de trabajo digital (Digital Audio Workstation / DAW) para grabar la señal de la mezcladora Celeus. También puede configurar el mezclador como un dispositivo de audio por defecto.

La interfaz USB también devuelve la señal de audio desde el ordenador al sistema de Tape In, la cual es controlada por el sistema retorno Tape In/USB. Si hay señales de entrada en la interfaz USB como del Tape In, ambas dos señales serán combinadas y controladas simultáneamente por el control de Tape In/USB.

### Windows

1. Encienda tanto el Celeus como el ordenador.
2. Conecte el mezclador Celeus al ordenador mediante el cable USB suministrado.
3. Dejar que Windows encuentre el dispositivo y que instale un controlador adecuado.
4. Abra el "Panel de control" y seleccione "Dispositivos de sonido y audio".
5. Despues vaya a la pestaña de audio y seleccione la opción "USB Audio Codec", como el dispositivo de reproducción y grabación de audio por defecto.
6. Dependiendo de si usted tiene Windows XP, Vista, 7, 8 o 10, puede variar ligeramente, pero el entorno siempre se puede encontrar dentro del menú "audio" de "Panel de control".
7. Si usted no desea utilizar el Celeus como dispositivo de audio predeterminado, sólo tiene que introducir la DAW u otro programa de audio, y seleccionarlo como su dispositivo de forma predeterminada.
8. Asegúrese de ajustar la configuración de búfer en 64 muestras mínimo, para evitar así clics y pops.

### Mac

1. Apague el Celeus y el ordenador.
2. Conecte el mezclador Celeus al ordenador mediante el cable USB suministrado.
3. Entre en el menú AUDIO MIDI SETUP.
4. Seleccione la opción "USB Audio Codec" como dispositivo de entrada y salida.
5. El Celeus es ahora su dispositivo de audio predeterminado.
6. Como alternativa, utilice su software DAW (u otro programa de audio correspondiente) y seleccione la opción "USB Audio Codec" en las preferencias de dispositivo.
7. Asegúrese de ajustar la configuración de búfer en 64 muestras mínimo, para evitar así clics y pops.

## HACIENDO CONEXIONES

### Panel Frontal

#### 1. Entradas XLR de baja impedancia (Lo-Z)

Estas entradas XLR de micrófono pueden ser utilizadas en conjunto con una amplia gama de micrófonos, tales como micrófonos profesionales de condensador, dinámicos o ribbon, con conectores macho estándar XLR. Con preamplificadores de bajo ruido, estas entradas sirven para reproducir sonido cristalino y limpio.

**NOTA.** Cuando se utiliza un micrófono desbalanceado, por favor asegúrese de que la fuente fantasma esté apagada. Sin embargo, cuando se utiliza micrófonos de condensador, la fuente fantasma deberá ser activada.

#### 2. Entradas Jack Combo

Estas entradas XLR y 1/4", están para conectar los micrófonos, así como otros instrumentos de música (teclados, baterías, guitarras eléctricas y otros instrumentos eléctricos).

#### 3. Entradas Canales Estéreo

El CELEUS 400 dispone de 4 entradas de canales estéreo. (canales del 5 al 8). Estas entradas difieren ligeramente de los canales mono. Cada canal incluye 2 conectores TRS de 1/4", lo cuales son ideales para un uso con teclados, baterías y guitarras eléctricas.

Si desea usar una sistema mono en una entrada estéreo (Stereo return input), simplemente conecte el sistema en la conexión 1/4", a la izquierda (mono) de la entrada estéreo, y dejad la conexión de la derecha vacía. La señal será duplicada a la derecha gracias al milagro de la función "Jack normalizing".

#### 4. Retorno estéreo auxiliar (ESTÉREO AUX RETURN)

Las entradas TRS 1/4" de retorno auxiliar del audio al mezclador CELEUS, son procesados por un procesador de señal externa. Si es realmente necesario, esta puede ser también utilizada como entrada adicional. El muestreo de estas entradas puede ser ajustado usando el control "AUX RETURN CONTROL" sobre la parte frontal del mezclador.

#### 5. Salidas Del Control Room

Estas 2 salidas 1/4" son alimentadas por la mezcla del CONTROL ROOM, y son controladas por el sistema CONTROL ROOM. Esta salida tiene un uso múltiple, y puede ser usado para alimentar la señal viniendo del mezclador hasta un monitor activo. Entre muchos otros usos posibles: Controlar las señales audio desde una instalación.

#### 6. Entrada de Tape (L y R)

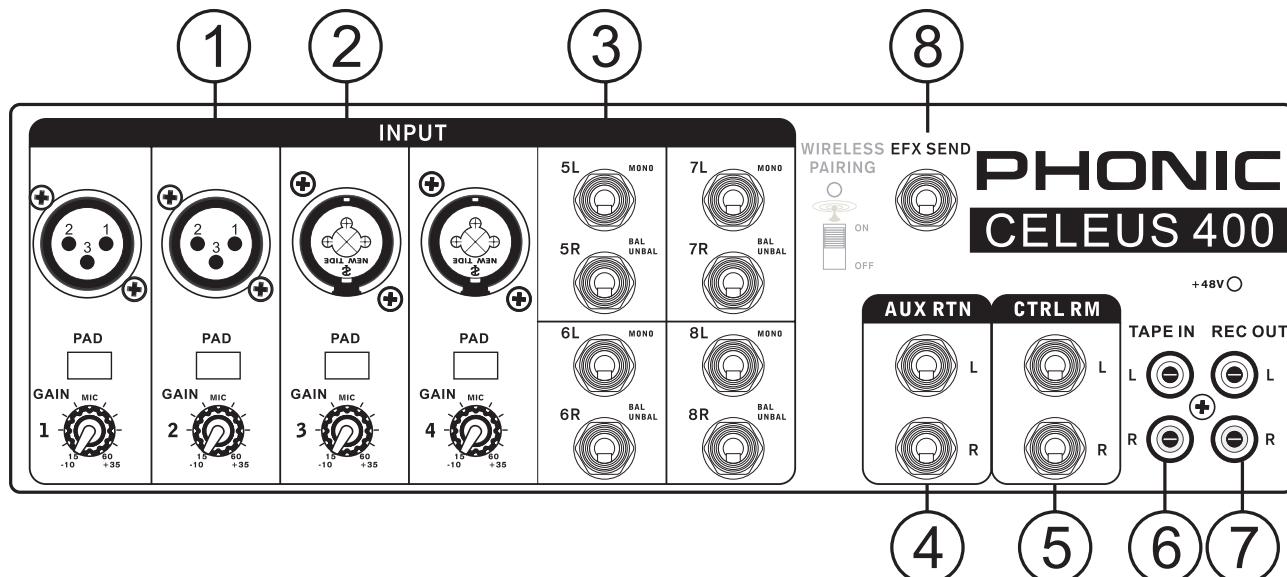
La primera de estas entradas conecta cables RCA de dispositivos como reproductores de CD y reproductores mp3. Esta línea de alimentación está dirigida a la "Tape In mix" y controlada por Tape In/ USB.

#### 7. Salidas de Grabación (L y R)

Como en los puertos de entrada de Tape, estas salidas adaptaran los cables RCA, capaz de alimentar una variedad de dispositivos de grabación. Esto podría incluir por ejemplo un grabador de cinta o incluso un ordenador portátil. Phonic sugiere utilizar un cable Y. Estos cables incluyen 2 conectores RCA en una extremidad, y un conector JACK MINI ESTEREO, de 1/8" en la otra extremidad del cable.

#### 8. Salida EFX

Estos conectores TS de 1/4" son la salida final del MIX EFX. Esta salida esta controlada de manera individual por el control rotativo EFX que se encuentra en cada canal. Esta función puede ser utilizada para alimentar cualquier numero de procesores de señal externa. Esta señal puede ser reenviada al CELEUS400 viaAUX Returns.



## Panel Trasero

### 9. Entradas Jack mono

Estas son conexiones de entradas de 1/4" de nivel lineal para los canales 1 y 2. Cuando las entradas XLR no están usadas con los canales correspondientes, estas entradas se pueden utilizar.

### 10. Conector USB

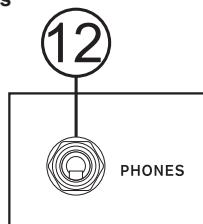
Esta conexión USB-B es para la interfaz USB de la computadora. Usen el cable USB suministrado para conectar en el puerto USB de su ordenador.

### 11. Conectores de Salida

Estas conexiones XLR balanceadas enviaran la señal estéreo final de nivel lineal desde la mezcla principal (MAIN MIX). Estas salidas pueden estar conectadas a un amplificador para mandar una señal de salida a los altavoces, o directamente a altavoces activos.

### 12. Conectores de Entrada de Auriculares

Esta salida estéreo, que se sitúa justo en frente del mezclador, es compatible con auriculares que permiten el monitoreo del mix. El nivel audio de esta salida es controlado por: Phones/Control Room control, situado en la parte frontal del mezclador.



### 13. Entrada de Fuentes de Alimentación DC (DC Power input)

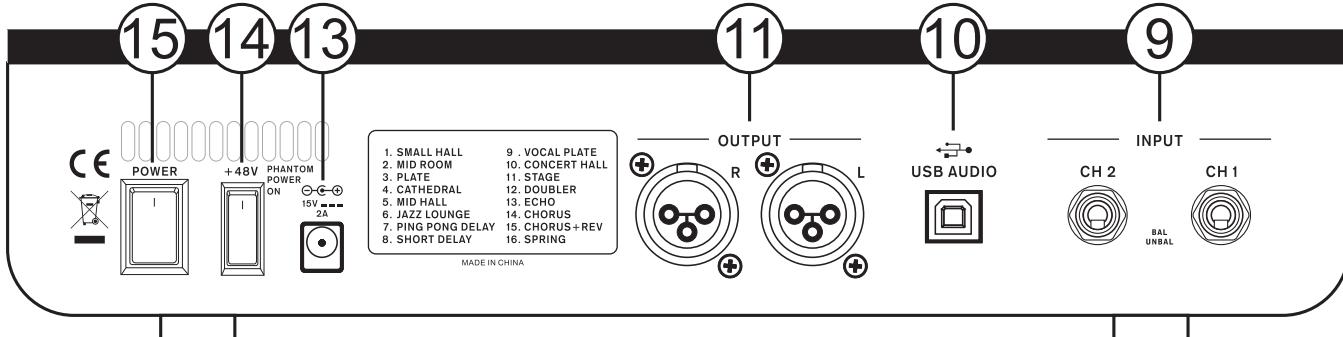
Esta entrada de fuente de alimentación DC es para la conexión a una fuente de alimentación. No olviden de usar solamente la fuente de alimentación prevista para este puerto. La utilización de una tensión incorrecta podría provocar daños irreversibles al mezclador.

## CONTROLES Y AJUSTES

### 14. Alimentación Fantasma

Cuando este interruptor está en posición ON, activa la alimentación fantasma de +48V, para todas las entradas de micrófono. Esto permite a todos los micrófonos de condensador (por lo menos los que no usan batería) de ser utilizados con estos canales. La activación de la alimentación fantasma estará acompañada por una iluminación LED en el panel frontal. Antes de encender la alimentación fantasma, asegúrese de bien poner al mínimo todos los niveles para evitar ruidos desagradables.

**NOTA.** La alimentación fantasma debería ser usada con micrófonos balanceados. Otros instrumentos no deben ser conectados a las otras entradas de los micrófonos. La fuente fantasma pueden causar daños a la mayoría de los micrófonos dinámicos. En caso de duda, consulte el manual de uso del aparato.



### 15. Interruptor de Alimentación

Este interruptor activara y desactivara el mezclador. Asegúrese de ajustar todos los niveles a Zero antes de la activación. Esto permite asegurarse de que ningún audio será enviado de forma inadvertida en el sistema de su instalación.

## Canales de Control

### 16. Tecla PAD

La tecla PAD es utilizada para disminuir la entrada de la señal hasta 25 dB. Esto debería ser utilizado solo con aparatos de entrada lineal.

### 17. Control de Aumentos de Señal (GAIN)

Esto controla la sensibilidad de la señal de entrada de la línea / Entrada de micrófono de los canales mono. El incremento/GAIN de la señal se debe ajustar a un nivel que permita el uso óptimo del audio, manteniendo la calidad de la alimentación. Esto se puede lograr ajustando a un nivel que permita que el indicador de pico se ilumine.

### 18. Control e Indicador del Compresor

Esta función permite controlar al compresor en los canales MONO. Girando el mando en la posición 12 horas permitirá ajustar el umbral y el muestreo del compresor de varios grados. En la posición 12h, el mando ajustara el compresor y el expander, en otras palabras el compresor-expansor {compander} El que acompaña este control se iluminara cuando el compresor este activado

### 19. Control de frecuencias altas (Agudos/TREBLE)

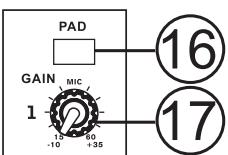
Este mando se utiliza para dar un empuje a varios niveles, o un corte a ±15 dB a frecuencias altas de audio. (12kHz). Esto ajustara el nivel de frecuencias altas que se incluyen en el audio del canal. Se aumentara así la potencia y la claridad de instrumentos como guitarra, címbalos y sintetizadores.

### 20. Control de frecuencias medianas (MID)

Este mando es usado para proporcionar un aumento, o una disminución a un nivel de ±15 dB. Cambiar las frecuencias medianas en una señal de audio, puede ser difícil, cuando se utiliza un audio mix profesional. Suele ser mejor cortar las frecuencias medias que aumentarlas, suavizando así los instrumentos y las voces demasiados estridentes.

**21. Control BASS (Frecuencia Grave)**

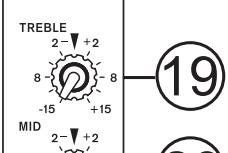
Este control es utilizado para dar un realce tipo Shelving o un recorte de  $\pm 15$ dB a los sonidos de frecuencia baja (80 Hz). Esto ajustará la cantidad de graves incluidos en el audio del canal y, dará más calidez y fuerza a las baterías e guitarras bass.

**22. Control de Nivel de EFX (Efecto)**

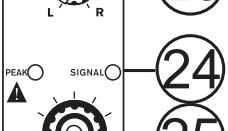
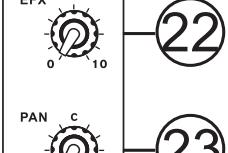
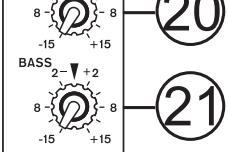
Este control altera el nivel de la señal que es enviada a la salida de EFX, que puede ser utilizada junto con procesadores de señal externos (esta señal puede ser retornada a la mezcladora vía las entradas de retorno estéreo), o simplemente como salidas auxiliares adicionales como se requieran. Estos controles también ajustan el nivel del audio que es enviado al panel de efecto digital integrado.

**23. Controles de Pan/Balance**

Este control regula el nivel o el grado en el que el audio de la mezcla principal debería recibir; sea al lado izquierdo o derecho. En los canales mono, el control PAN ajustará el nivel que la izquierda y la derecha deben recibir (pan); mientras que en el canal estéreo, ajustando el control BAL atenuará las señales de audio a la izquierda o derecha (balanceo).

**24. Indicadores de Pico y Señal**

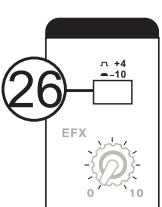
Estos LED se iluminan cuando las señales alcanzan ciertos niveles. El LED de señal a la derecha se ilumina, cuando una señal de cualquier archivo de audio está presente en el canal. El indicador situado en la izquierda (Peak) se iluminará cuando el canal casi alcance su máximo nivel, 6 dB antes de que la sobrecarga se produzca. Es mejor ajustar el control de nivel del canal con el fin de permitir que el indicador de pico (Peak) se ilumine sólo a intervalos regulares. Esto asegurará un mayor rango dinámico de audio.

**25. Control de Nivel de Canal**

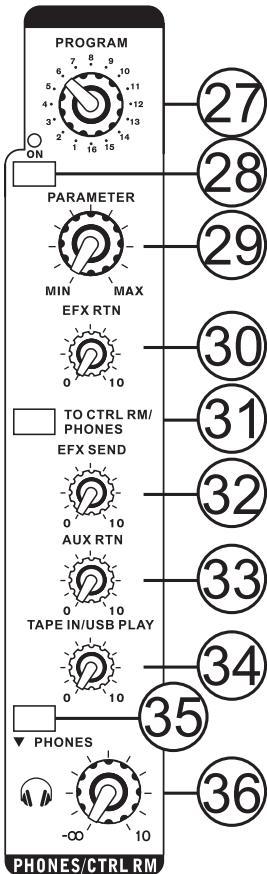
Este control ajustará el nivel de la señal que se está enviando desde el canal correspondiente, hacia la mezcla principal.

**26. Teclas +4 / -10**

Estas teclas, que se encuentran en los canales estéreo, se utilizan para ajustar la sensibilidad de entrada del canal correspondiente. Hará que el mezclador se adapte a los dispositivos externos (que pueden utilizar diferentes niveles de operación). Si la fuente de entrada es de -10 dBu (consumo de audio estándar), lo mejor es activar el interruptor, permitiendo que la señal se oiga. Si la fuente de entrada es +4 dBV (estándar de audio profesional) la tecla del canal de entrada correspondiente debe ser desactivada. Si no está seguro del nivel operacional de la fuente de audio, deje el interruptor desactivado hasta que se prueba la señal de la fuente de audio.

**Digital Effect Processor****27. Control de Programa**

Este control permitirá a los usuarios seleccionar uno de los 16 efectos digitales integrados de la mezcladora amplificada CELEUS. Los nombres de efecto que corresponden con los números se pueden encontrar en la parte superior de la cara frontal de la mezcladora, o en la tabla de efecto digital.

**28. Efectos Digitales y el indicador**

Esta tecla permite a los usuarios encender o apagar el procesador de efectos. Cuando el procesador de efectos está activado el indicador LED se iluminará.

**29. Control de Parámetro**

Girando este control ajustará el parámetro principal de efecto seleccionado. Cada parámetro de efecto puede ser encontrado en la tabla de efecto digital.

**30. Control EFX RTN**

Este control ajusta el nivel de salida final del procesador DFX y de la mezcla principal (Main Mix). Para obtener más EFX en su señal ("Wet"), gire este control hacia arriba y gire el control del nivel de canales hacia abajo. Para un audio más seco, gire hacia arriba el control de nivel individual de canales y reduzca el control EFX.

**31. Para RM / PHONE (TO CTRL RM / PHONE)**

Esta tecla le permitirá enviar su señal de EFX a la Sala de Control de la mezcla (Control Room Mix), para efectuar un monitoreo.

**32. Control de Envío de EFX**

Este es el control de nivel final para el envío del EFX en su mezcla de audio. Su mezcla EFX se puede crear mediante el uso de los controles individuales EFX en sus canales.

**Sección Principal****33. Control de Retorno AUX**

Este control ajusta la señal de entrada, desde las entradas de Retorno AUX estéreo. Esta señal esta enviada a la mezcla principal.

**34. Control de Tape In / USB**

Este control ajusta la señal de entrada para el "RCA "Tape In" y el reproductor USB integrado Entonces las señales son enviadas a la mezcla principal.

**35. Tape In/USB a la tecla CTRL RM/Phones**

Pulsando este botón enviará su Tape In/USB hacia el Phones / Control Room mix para el monitoreo de la señal con auriculares.

**36. Phones / CTRL RM Control**

Este control de nivel determina el nivel de salida final, de la salida de la sala de control (Control Room) y la de salida de la toma de auriculares. Esta señal esta enviada a su mezcla principal (main mix); A menos que las teclas "EFX TO MAIN" o "TAPE IN / USB TO MAIN" estén activadas.

**37. Equalizadores Gráficos**

Este ecualizador grafico le permite ajustar la respuesta en frecuencia de la señal, con un máximo de ±12 dB de realce o corte de señal para cada una de las frecuencias.

**38. Indicador de Energía**

Este indicador LED se iluminará cuando se enciende la Mezcladora CELEUS.

**39. Fader Principal**

Este fader controla el nivel final para su envío de audio izquierdo y derecho, El cual es dirigido a las salidas principales en la parte posterior. Cuando se empuja hasta el final, el fader Principal L / R proporciona 10 dB a la señal, y cuando está completamente bajado, la señal se silencia completamente. Esto también ajustará el nivel de salida final de la señal, enviada a través de la interfaz USB a la computadora.

**40. Medidor de Nivel**

Este medidor de nivel dual de 41 segmentos, dá una indicación precisa de los niveles que alcanza el audio de la señal L / R Principal en tiempo real. Cuando el indicador de 0 dB se ilumina significa que el nivel de salida es aproximadamente igual que 4 dBu (equilibrada). El indicador PEAK se iluminará 1,5 dB antes de que la señal se distorsione (Clipp). Para hacer el máximo uso de su audio, ajuste los diversos controles para que su medidor de nivel indique de manera constante un alrededor de 0 dB, mantendrá así un nivel de claridad fantástica.

**Descripción de Grabadora USB**

La señal del grabador USB se toma directamente desde cada canal de entrada. Durante la reproducción de audio, la señal pasará a través del control TAPE IN/USB y la señal será enviada directamente a la mezcla principal (Main Mix). El Celeus 400 puede reproducir archivos WMA y MP3 con velocidades de bits de hasta 320 kbit / s.

**41. Puerto USB**

Conecte su unidad flash USB a esta entrada. Una vez que una unidad está conectada, los archivos se iniciarán y el menú principal aparecerá en la pantalla. Se recomienda que los usuarios formateen sus unidades flash USB con el sistema de archivos FAT-32. Este conector también se puede utilizar para conectar su PC para aprovechar de un almacenamiento aumentado.

**42. Pantalla**

Esta pantalla mostrará el número de pista que se está reproduciendo. También indica si la pista está en reproducción, en pausa y así que el tiempo de reproducción / grabación actual.

**43. Tecla de reproducción**

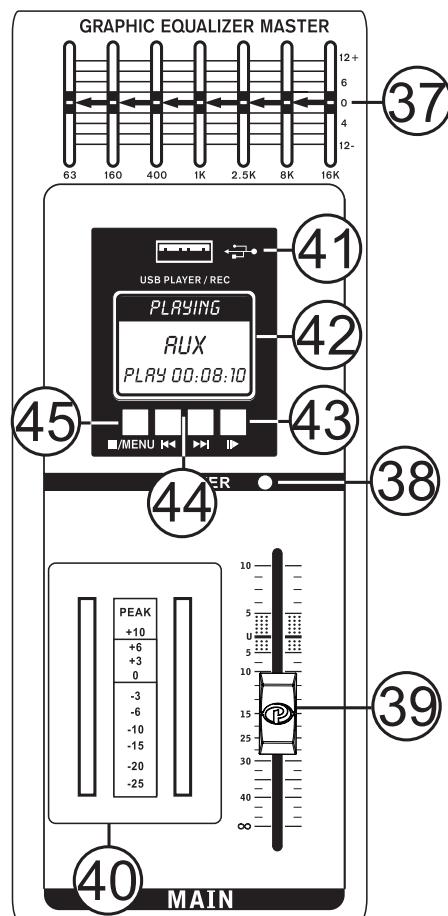
Pulse esta tecla para iniciar y detener la reproducción y la grabación de la pista actual. La reproducción de la pista se reiniciará a partir del lugar en la que se detuvo en pausa (tanto en modo de grabación o reproducción). Cuando está en modo de grabación, pulse y mantenga pulsado este botón para finalizar la grabación.

**44. Teclas Anterior / Siguiente**

Presionando estas teclas permitirá a los usuarios saltar hacia atrás y hacia adelante entre las pistas. Cuando se activa el menú, estos botones se utilizan para desplazarse por las opciones de pantalla.

**45. Tecla Stop/Menú (MENU)**

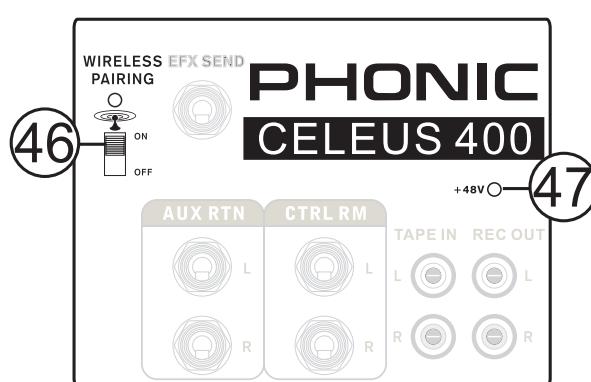
Pulse esta tecla para detener la reproducción o la grabación según sea el caso. Mantenga pulsado esta tecla para acceder al menú principal del grabador/reproductor USB.

**46. Interruptor de Emparejamiento Inalámbrico e Indicador de Emparejamiento**

Este interruptor activa y desactiva la función Bluetooth del Celeus 400. El LED "WIRELESS READY/INALAMBRICO LISTO" se ilumina cuando se establece una conexión entre un dispositivo y el Celeus.

**47. Indicador + 48V**

Este indicador LED se enciende cuando la fuente fantasma está activada en las entradas de micrófono.



## SPECIFICATIONS

Canales Totales	8
Canales Mono XLR Balanceados (micrófono / línea)	2
Canales Mono XLR / TRS Balanceados	2 (jacks combo)
Canales Líneares Estéreo Balanceados	4
Retorno AUX / EFX	Estéreo 1
Entrada 2T	Estéreo RCA
Salida Estéreo Principal L / R	2 x XLR
Envío AUX / EFX	1 x 1/4 "TS
Salida de Grabación	Estéreo RCA
Salidas Control Room	2 x 1/4 "TRS
Auriculares/Phones	Estéreo TRS
Interfaz USB	Estéreo -Entrada/ Salida ( In / Out)
Tipo de Conector USB	USB Tipo B
Bitrate de Audio USB	16-bit
Frecuencia de Muestreo de Audio USB	48 kHz
Frecuencia Inalámbrica (Streaming Audio)	2.4GHz
Control de Nivel de Auriculares	Si
Nivel de Control Principal L / R	2
Medición	2 x 41
Fuente Fantasma	+ 48V DC
Respuesta de Frecuencia (Entrada mic a cualquier salida)	
20Hz - 60kHz	+ 0 / -1 dB
20Hz - 100 KHz	+ 0 / -3 dB
Crosstalk (1KHz @ 0dBu, 20 Hz a 20 KHz de ancho de banda, canal dirigido hacia salidas Main L / R)	
Canal fader bajado, otros canales en unidad	<-90 dB
Ruido (20Hz a 20KHz, medido en la salida principal, Canales 1-4 ganancia de unidad; EQ plano, todos los canales en mezcla principal;. Canales 1/3 en lo mas izquierda como sea posible, canales 2/4 tan a la mas derecha como sea posible Referencia = + 6dBu)	
Maestro @ unidad, canal deslizador hacia abajo	80 dB
Maestro @ unidad, fader de canal @ unidad	-84 dBu
S / N, ref a 4	> 90 dB
Micrófono preamplificador E.I.N. (150 ohmios terminados, ganancia max)	<-129,5 dBm
THD (Cualquier salida, 1KHz @ + 14dBu, 20Hz a 20Khz, entradas de canal)	<0,005%
CMRR (1 KHz @ -60dBu, ganancia al máximo)	80 dB
Nivel Máximo	
Entrada Mic Preamp	10 dBu
Todas Otras entradas	21 dBu
Salida Balanceada	28 dBu
Impedancia	
Entrada Mic Preamp	2 K ohmios
Todos Otras Entradas (excepto inserción/insert)	10 K ohmios
Salida 2T RCA	1.1 K ohmios
Canal de Nivelación	3 bandas, +/- 15dB
EQ Bajo	80Hz
EQ Medio	2,5 kHz
EQ Alto	12 kHz
Compresor	4
Procesador de Efectos Digitales 32/40-bit	16 efectos
Requisitos de Energía	100-240 VAC, 50/60 Hz Externo
Dimensiones (H x W x D)	66 x 306 x 341 mm (2.6" x 12" x 13.4")
Peso	2.2 kg (4.9 lbs)

## SERVICIO Y REPARACIÓN

Para refacciones de reemplazo y reparaciones, por favor póngase en contacto con nuestro distribuidor de Phonic en su país. Phonic no distribuye manuales de servicio directamente a los consumidores y, avisa a los usuarios que no intenten hacer cualquier reparación por si mismo, haciendo ésto invalidará todas las garantías del equipo. Puede encontrar un distribuidor cerca de usted en <http://www.phonic.com/where/>.

## INFORMACIÓN DE LA GARANTIA

Phonic respalda cada producto que hacemos con una garantía sin enredo. La cobertura de garantía podría ser ampliada dependiendo de su región. Phonic Corporation garantiza este producto por un mínimo de un año desde la fecha original de su compra, contra defectos en materiales y mano de obra bajo el uso que se instruya en el manual del usuario. Phonic, a su propia opinión, reparará o cambiará la unidad defectuosa que se encuentra dentro de esta garantía. Por favor, guarde los recibos de venta con la fecha de compra como evidencia de la fecha de compra. Va a necesitar este comprobante para cualquier servicio de garantía. No se aceptarán reparaciones o devoluciones sin un número RMA apropiado (return merchandise authorization). En orden de tener esta garantía válida, el producto deberá de haber sido manejado y utilizado como se describe en las instrucciones que acompañan esta garantía. Cualquier atentado hacia el producto o cualquier intento de repararlo por usted mismo, cancelará completamente esta garantía. Esta garantía no cubre daños ocasionados por accidentes, mal uso, abuso o negligencia. Esta garantía es válida solamente si el producto fue comprado nuevo de un representante/distribuidor autorizado de Phonic. Para la información completa acerca de la política de garantía, por favor visite <http://www.phonic.com/warranty/>.

## SERVICIO AL CLIENTE Y SOPORTE TÉCNICO

Le invitamos a que visite nuestro sistema de ayuda en línea en [www.phonic.com/support/](http://www.phonic.com/support/). Ahí podrá encontrar respuestas a las preguntas más frecuentes, consejos técnicos, descarga de drivers, instrucciones de devolución de equipos y más información de mucho interés.

**support@phonic.com**  
<http://www.phonic.com>

**PHONIC**

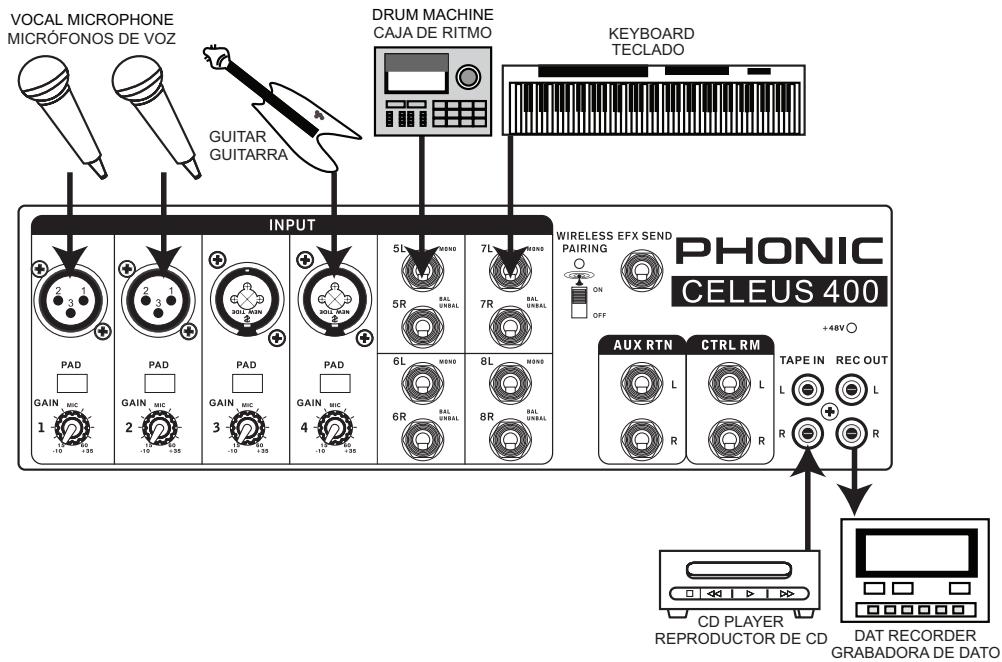
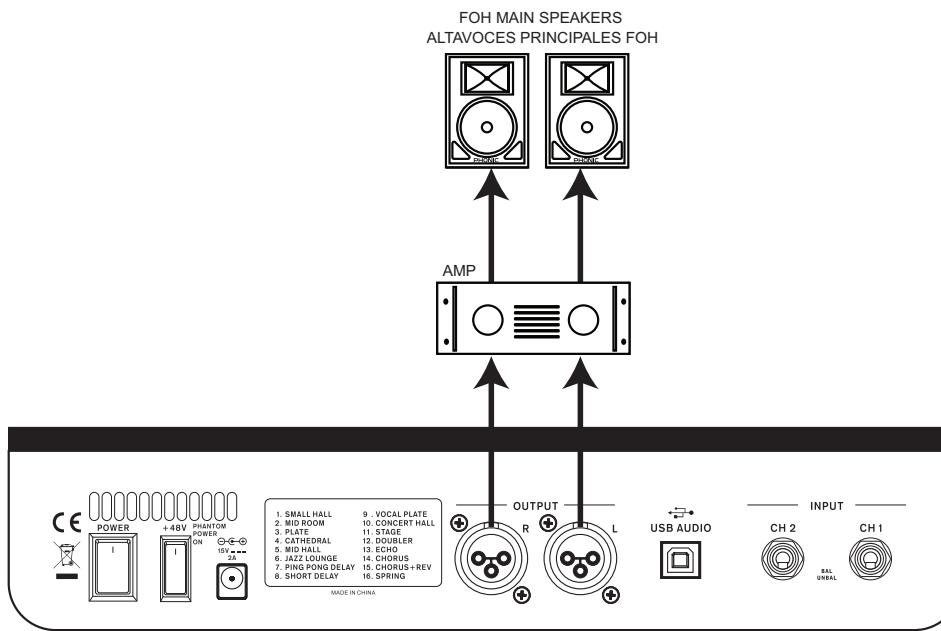
**DIGITAL EFFECT TABLE**

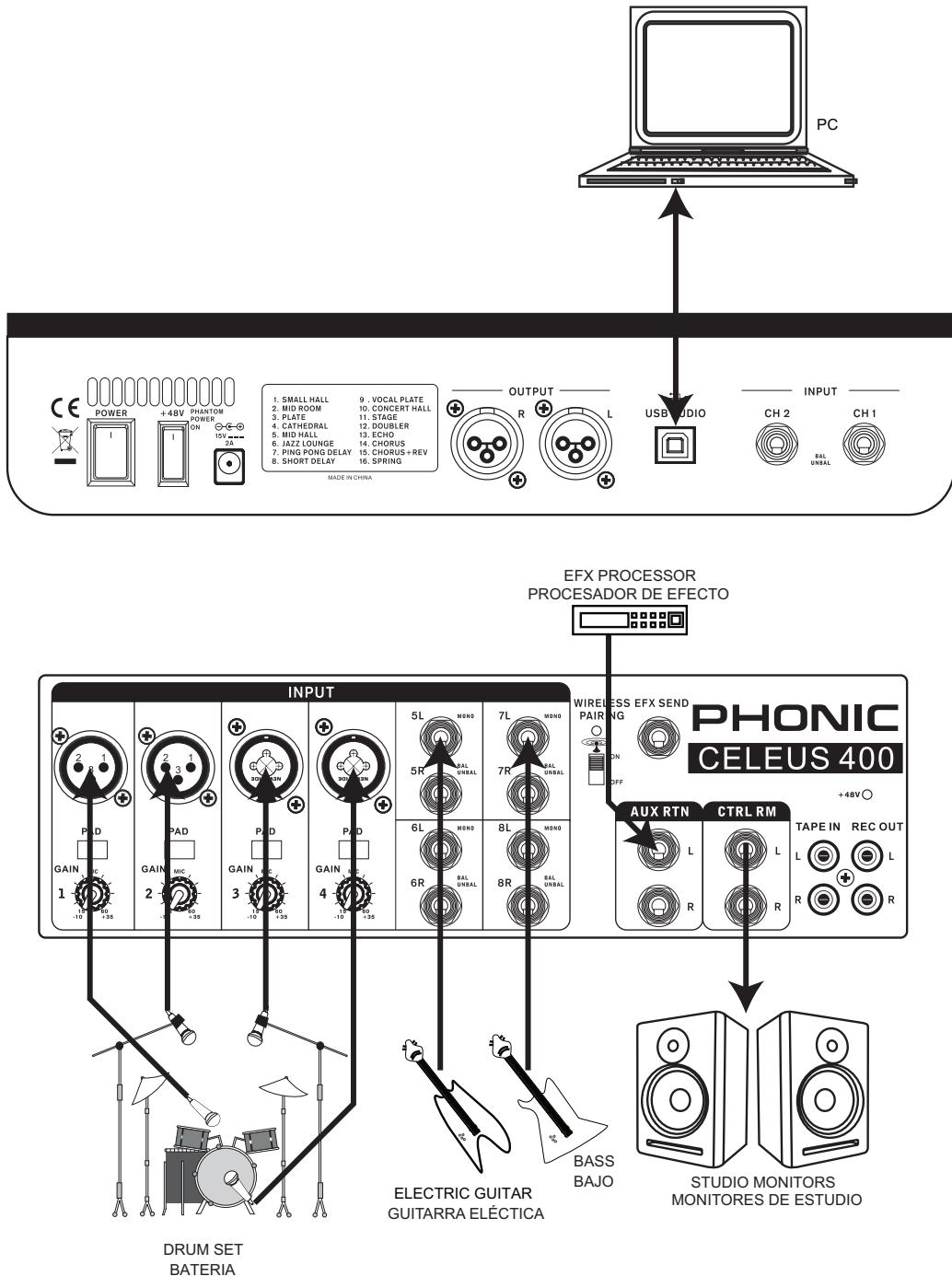
Program Number	Program Name	Parameter	Parameter Range
1	Small Hall	Reverb Time (S)	0.3 to 1.1
2	Mid Room	Reverb Time (S)	0.1 to 0.45
3	Plate	Reverb Time (S)	0.9 to 1.45
4	Cathedral	Reverb Time (S)	1.1 to 3.8
5	Mid Hall	Reverb Time (S)	0.5 to 1.66
6	Jazz Lounge	Reverb Time (S)	0.15 to 0.9
7	Ping Pong Delay	Delay Average (S)	0.08 to 0.55
8	Short Delay	Delay Average (S)	0.05 to 0.4
9	Vocal Plate	Reverb Time (S)	0.2 to 2.2
10	Concert Hall	Reverb Time (S)	0.3 to 2.45
11	Stage	Reverb Time (S)	0.6 to 1.6
12	Doubler	Feedback Ratio	20% to 90%
13	Echo	Delay Average (S)	0.12 to 0.55
14	Chorus	LFO	0.66 to 9.6
15	Chorus + Rev	LFO Reverb Time (S)	0.8 to 8.8 0.4 to 0.8
16	Spring	LFO	0.16 to 1.33

**TABLA DE EFECTO DIGITAL**

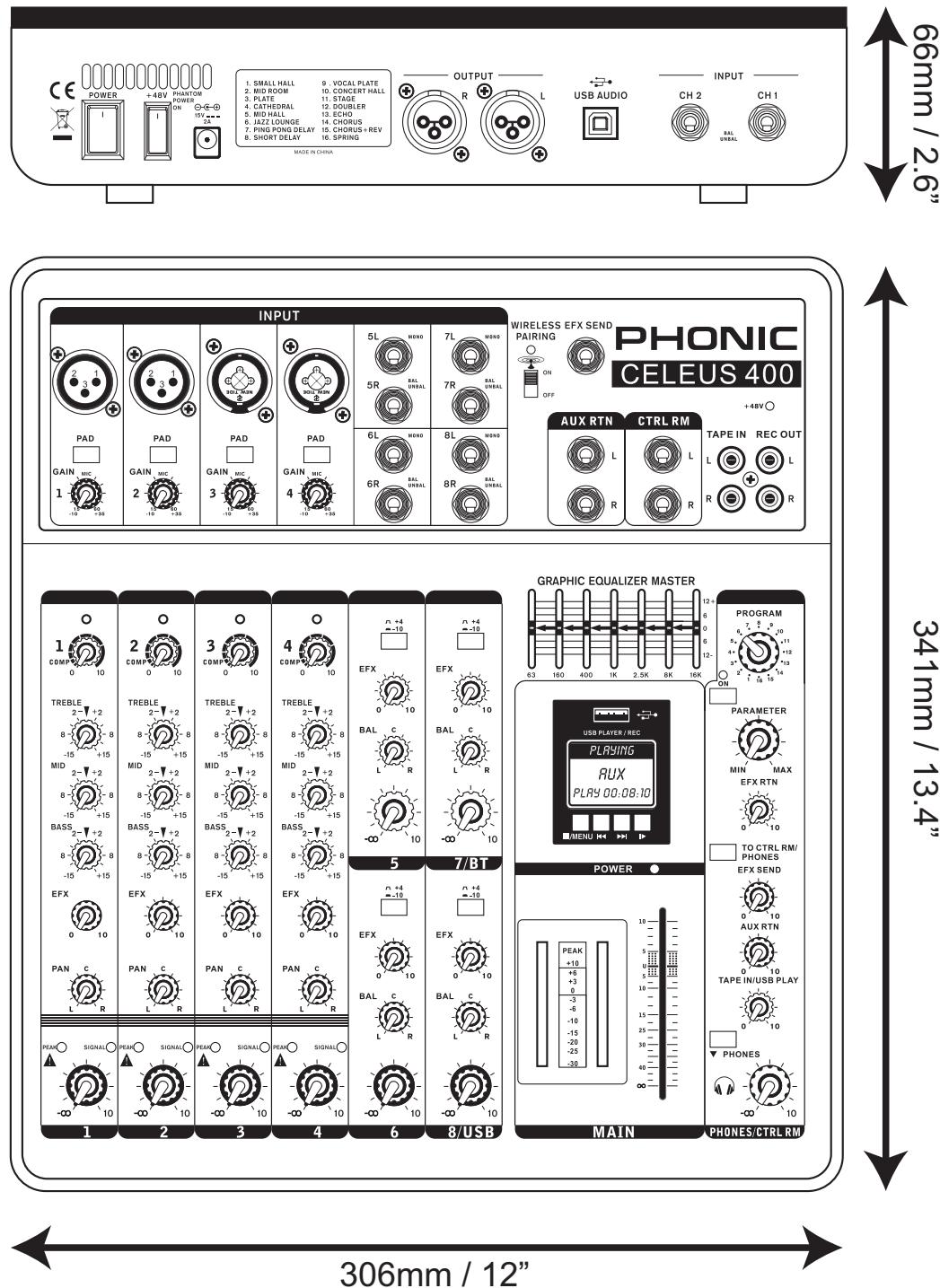
Número de Programa	Nombre de Programa	Parámetro	Rango de Parámetro
1	Small Hall	Tiempo de Reverberación (S)	0,3 a 1,1
2	Mid Room	Tiempo de Reverberación (S)	0,1 a 0,45
3	Plate	Tiempo de Reverberación (S)	0,9 a 1,45
4	Cathedral	Tiempo de Reverberación (S)	1,1 a 3,8
5	Mid Hall	Tiempo de Reverberación (S)	0,5 a 1,66
6	Jazz Lounge	Tiempo de Reverberación (S)	0,15 a 0,9
7	Ping Pong Delay	Retraso medio (S)	0,08 a 0,55
8	Short Delay	Retraso medio (S)	0,05 a 0,4
9	Vocal Plate	Tiempo de Reverberación (S)	0,2 a 2,2
10	Concert Hall	Tiempo de Reverberación (S)	0,3 a 2,45
11	Stage	Tiempo de Reverberación (S)	0,6 a 1,6
12	Doubler	Proporción Feedback	de 20% hasta 90%
13	Echo	Retraso medio (S)	0,12 a 0,55
14	Chorus	LFO	0,66 a 9,6
15	Chorus + Rev	LFO Tiempo de Reverberación	0,8 a 8,8 0,4 a 0,8
16	Spring	LFO	0,16 a 1,33

## APPLICATIONS APPLICACIONES





## DIMENSIONS DIMENSIONES



All measurements are shown in mm/inches.

Todas las medidas están mostradas en mm/pulgadas.

**NOTES**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**PHONIC**  
WWW.PHONIC.COM